

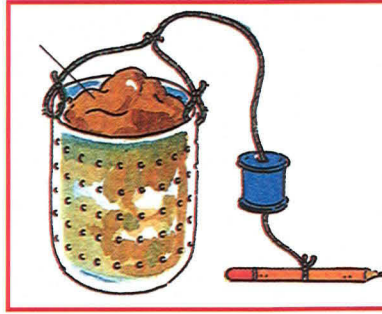
Çamaşır Sıkma Makinesi

Gerekli malzeme:

- Plastik şişe
- Kalem
- Boş makara
- Makas
- Pamuk ipliği

Deneyin yapılışı

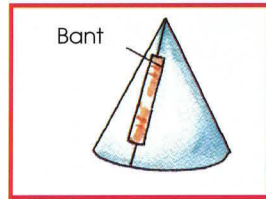
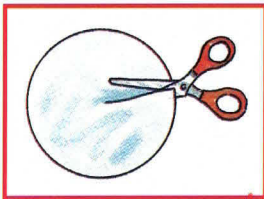
Şişeyi dikkatlice ortadan kesin. Daha sonra makasla şişe üzerinde küçük delikler açın. Karşılıklı üst iki delikten ip geçirerek bir kulp oluşturun. İpin ucunu boş bir makaranın deliğinden geçirin ve ipi bir kaleme bağlayın. Tüm bunlar bittikten sonra, banyoda bir bez ıslatarak delikli şişenin içine yerleştirin; fakat bezi çok sıkıştırmamaya dikkat etmelisiniz. Yoksa bezinizi elle sıkış olursunuz. Çevreyi ıslatmamacak bir yerde, bir elinizle makarayı tutup diğer elinizle de kalemi çeviriniz. Kalemi ne kadar hızlı çevirirseniz, çamaşır sıkıcınız o kadar sıkar.



Sihirli Huni

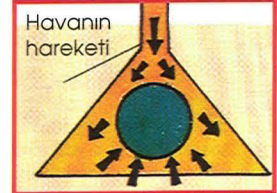
Gerekli malzeme:

- Pinpon topu
- 10 cm çaplı bir karton daire
- Esnek kamış
- Tutkal
- Yapışkan band
- Makas



Deneyin yapılışı

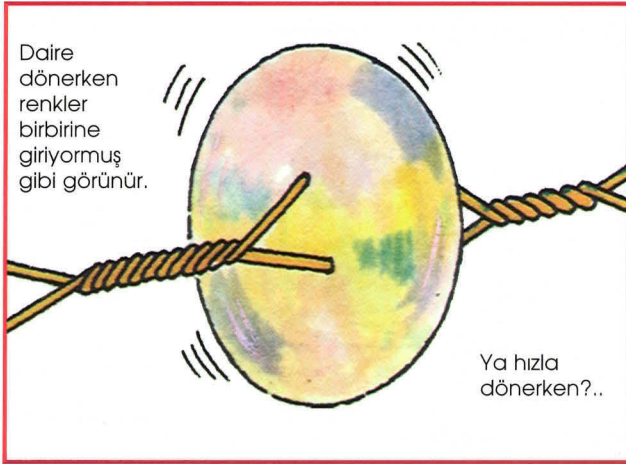
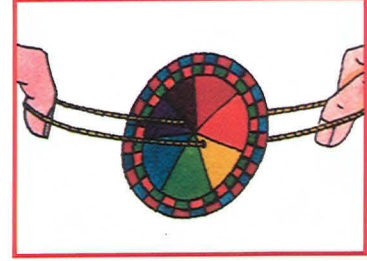
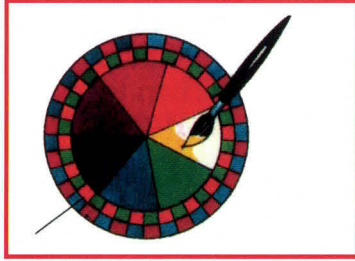
Önce dairenizi makasla kenardan merkezine kadar kesin. Bir koni haline getirecek biçimde daireyi katlayın ve sonra bantlayın. Koninin sivri ucunu makasla kesin. 4 cm kadar bir kamış parçası kesin ve koninin tepesine yerleştirin. Tutkalla bu iki parçayı birbirine yapıştırın. Şimdi sıra pinpon topunu huninin içine yerleştirip oynamaya geldi. Kamıştan üflediğinizde pinpon topuna neler oluyor?



Karışık Renkler

Gerekli malzeme

- Karton daire
- Boya fırçası
- Kurşun kalem
- Pamuk ipliği
- Kırmızı, turuncu, sarı, yeşil, mavi, lacivert ve mor renkte boyalar



Deneyin yapılışı

10-12 cm çapındaki karton dairenizin üzerine 7 eşit parçadan oluşan dilimler çizin. Her dilimi gökkuşağının ayrı renkleriyle teker teker boyayın. Boyalar kuruduktan sonra, dairenin merkezine 1 cm yakınlıkta iki delik açın ve buralar-dan iplik geçirin ve iplerin ucunu birbirine bağlayın. İpin boşa kalan iki halka ucundan iki elinizin parmaklarını geçirin ve daireyi çevirerek ipi burun. Artık parmaklarınızı yavaş bir tempoyla çekip bırakarak dairenizi bir o yana bir bu yana hızla döndürebilirsiniz.

Ne oluyor?

Daire dönmeye başladığında gözünüz farklı renkleri görür fakat beyninizde bu renkler karışır. Bu yüzden yedi farklı rengin karışımı olan beyaz gördüğünüzü zannedersiniz. Bu gerçeğin farkına çok eskiden varılmıştı. Gökkuşağının yedi rengi ışık olarak bir araya geldiğinde beyaz ışık veriyordu. Beyaz ışıkta üçgen bir cam prizmadan geçirildiğinde gökkuşağının renklerine ayrılır.

Geçen ay yayımlanan "Ses ve Müzik" adlı yazının yanıtları

1. Gökğürültüsündeki sesin düzeyi daha yüksektir. Bu nedenle daha çok enerji içerir.
2. Sesin şiddeti desibel (dB) ile ölçülür.
3. Evet. Ses dalgaları cisimlerin kenarlarından dolaşır.
4. Ortakulaktaki üç küçük kemiğin adları: Örs, üzengi ve çekiçtir.
5. Kulağın işlevlerinden biri de insanın denge-sini kontrol etmektir. Kulağın içinde yarım simit biçiminde üç tüp bulunur. Bu tüplerin içinde de bir sıvı ve saç şeklinde hücreler vardır. Kişi hareket edince sıvının içindeki hücreler dalgalanır. Dalgalanan hücreler hangi yönde hareket edildiğine ilişkin bilgileri beyne iletir.
6. Doğru. Balıklar sudaki ses titreşimlerini vücut-ları boyunca uzanan ve ince bir tüpe benze-yen bir organ ile algılar. Bu organa "yan çizgi" denir.
7. Evet. Çocuklar yetişkinlerin işittiğinden daha yüksek frekansları işitebilir.

8. Boş bir odada yankı daha iyi duyulur.
9. Yanlış. Ama özellikle suda, bazı sesler çok çok uzaklara gidebilir. Bilim adamları Güney Kut-bu'nda denize daldırdıkları vericilerden çıkan sesleri Kuzey Kutbu'ndaki alıcıları algılamıştır.
10. b) Yüksek frekanslı ses dalgalarının yankıla-rını dinleyerek cisimlerin yerlerini saptayan ci-haza sonar denir. Sound, Navigation and Ranging (ses ile yön ve mesafe saptama) söz-cüklerinden türetilmiştir.
11. Yanlış.
12. Doğru. Kambur balinaların çıkardığı ve tekrarladığı seslerde özgün nota ve düzenler vardır (tıpkı kuş seslerindeki gibi).
13. Trampet, zil ve tef, vurmali çalgılardır. Bu tür çalgılardan ses çıkarmak için vurmak ge-rekir.
14. a) irtag=gitar b) nâpiyo=piyano c) abut=tuba d) vülad=davul
15. Havanın bulunmadığı yere vakum denir.